

What is claimed is:

1. 有機EL素子とこの有機EL素子を駆動する半導体素子とを表示用基板上に備えた有機EL表示体の製造方法において、
- 5 前記半導体素子を有する単位ブロックを、表示用基板の所定位置に配置する工程を有することを特徴とする有機EL表示体の製造方法。
2. 単位ブロックは、前記半導体素子を複数個並列に単結晶半導体基板に形成し、この基板を分割することにより形成されたものである請求項1記載の有機EL表示体の製造方法。
- 10 3. 表示用基板の所定位置に、単位ブロックの形状に合わせた形状の凹部を設け、液体中でこの凹部に単位ブロックを嵌め込むことにより、単位ブロックを表示用基板の所定位置に配置する請求項1記載の有機EL表示体の製造方法。
- 15 4. 厚さ方向に貫通する穴を表示用基板の所定位置に設け、表示用基板の一方の面側の圧力を他方の面側の圧力より高くするか前記穴に流体を通して、表示用基板の一方の面の前記穴の位置に単位ブロックを導くことにより、単位ブロックを表示用基板の所定位置に配置する請求項1記載の有機EL表示体の製造方法。
- 20 5. 前記穴を利用して配線を行う請求項4記載の有機EL表示体の製造方法。
6. クーロン引力により単位ブロックを表示用基板の所定位置に導いて配置する請求項1記載の有機EL表示体の製造方法。
- 25 7. 有機EL素子の材料を、表示用基板上の画素位置に対応させてインクジェット法で配置することを特徴とする請求項1記載の有機EL表示体の製造方法。
8. 表示用基板上に形成する配線をインクジェット法で形成することを特徴と

する請求項 1 記載の有機 E L 表示体の製造方法。

9. 駆動方式はアクティブマトリックス方式である請求項 1 記載の有機 E L 表示体の製造方法。

5

10. 表示用基板上には、走査線、信号線、および電源線と、これらの配線の単位ブロック内の配線との接続用端子とを予め形成し、単位ブロックには、表示用基板上に配置したときにこれらの端子と接触する位置に、表示用基板上の配線との接続用端子を予め形成した後に、単位ブロックを表示用基板の所定位置に配

10

置する請求項 9 記載の有機 E L 表示体の製造方法。

11. 単位ブロックは、隣接する複数の有機 E L 素子を駆動するための複数の半導体素子を有する請求項 9 記載の有機 E L 表示体の製造方法。

15

12. 単位ブロックの平面形状を多角形とし、この多角形の中心を回転中心とした回転対称となるように、各有機 E L 素子用の複数の端子を配置する請求項 11 記載の有機 E L 表示体の製造方法。

20

13. 単位ブロックの平面形状を長方形とし、この長方形の長辺と平行な中心線および短辺と平行な中心線の両方に対して線対称となるように、各有機 E L 素子用の複数の端子を配置する請求項 11 記載の有機 E L 表示体の製造方法。

25

14. 単位ブロックの平面形状を多角形として、この多角形の各対角線に沿って各有機 E L 素子用毎の複数の端子を配置し、且つ各対角線上での端子位置が同じ端子で同じとなるように配置する請求項 11 記載の有機 E L 表示体の製造方法。

15. 前記多角形は正多角形である請求項 12 記載の有機 E L 表示体の製造方法。

16. 前記多角形は正多角形である請求項14記載の有機EL表示体の製造方法。

17. 表示用基板上に、赤色発光、青色発光、緑色発光の3個の隣接する有機EL素子を一組として、複数組配置するとともに、

3個の有機EL素子を駆動するための半導体素子を有する単位ブロックを、各組毎に、3個の有機EL素子の中心となる位置に配置する請求項11記載の有機EL表示体の製造方法。

18. 表示用基板上に、赤色発光、青色発光、緑色発光の各2個ずつ6個の隣接する有機EL素子を一組として、複数組配置するとともに、

6個の有機EL素子を駆動するための半導体素子を有する単位ブロックを、各組毎に、6個の有機EL素子の間の位置に配置する請求項11記載の有機EL表示体の製造方法。

19. 半導体素子を有する単位ブロックを基板の所定位置に配置する半導体素子の配置方法において、

厚さ方向に貫通する穴を基板の所定位置に設け、この基板の一方の面側の圧力を他方の面側の圧力より高くするか前記穴に流体を通して、この基板の一方の面の前記穴の位置に、単位ブロックを導くことを特徴とする半導体素子の配置方法。

20. 半導体素子を有する単位ブロックを基板の所定位置に配置する半導体素子の配置方法において、

クーロン引力により単位ブロックを基板の所定位置に導くことを特徴とする半導体素子の配置方法。

21. 半導体素子を有する単位ブロックを基板の所定位置に配置する工程を有する半導体装置の製造方法において、

基板上に形成する配線をインクジェット法で形成することを特徴とする半導体

装置の製造方法。

2 2. 半導体素子を有する単位ブロックを基板の所定位置に配置する工程を有する半導体装置の製造方法において、

- 5 基板上には、配線と、この配線の単位ブロック内の配線との接続用端子とを予め形成し、単位ブロックには、基板上に配置したときに基板上の端子と接触する位置に、基板上の配線との接続用端子を予め形成した後に、単位ブロックを基板の所定位置に配置することを特徴とする半導体装置の製造方法。

- 10 2 3. 複数の半導体素子を有する単位ブロックを基板の所定位置に配置する工程を有する半導体装置の製造方法において、
単位ブロックの平面形状を多角形とし、この多角形の中心を回転中心とした回転対称となるように、各半導体素子用の複数の端子を配置する半導体装置の製造方法。

- 15 2 4. 複数の半導体素子を有する単位ブロックを基板の所定位置に配置する工程を有する半導体装置の製造方法において、

- 単位ブロックの平面形状を長方形とし、この長方形の長辺と平行な中心線および短辺と平行な中心線の両方に対して線対称となるように、各半導体素子用の複数の端子を配置する半導体装置の製造方法。
- 20

2 5. 複数の半導体素子を有する単位ブロックを基板の所定位置に配置する工程を有する半導体装置の製造方法において、

- 単位ブロックの平面形状を多角形として、この多角形の各対角線に沿って各半導体素子用毎の複数の端子を配置し、且つ各対角線上での端子位置が同じ端子で同じとなるように配置する半導体装置の製造方法。
- 25

2 6. 前記多角形は正多角形である請求項 2 3 記載の有機 E L 表示体の製造方法。

27. 前記多角形は正多角形である請求項25記載の有機EL表示体の製造方法。

5 28. 少なくとも各画素毎に2枚の電極に挟まれた発光層が形成され、前記発光層が半導体素子により駆動されるアクティブマトリックス型有機EL表示体の製造工程において、半導体素子を基板上で作成し、前記半導体素子を前記基板上から切り離し単位ブロック毎に分割し、他の基板上に前記半導体素子の前記単位ブロックを配置させることを特徴とするアクティブマトリックス型有機EL表示
10 体の製造方法。

29. 電気光学素子とこの電気光学素子を駆動する半導体素子とを表示用基板上に備えた電気光学装置の製造方法において、

前記半導体素子を有する単位ブロックを、表示用基板の所定位置に配置する工程を有することを特徴とする電気光学装置の製造方法。
15

30. 電気光学素子とこの電気光学素子を駆動する半導体素子とを表示用基板上に備えた電気光学装置において、

前記半導体素子を有する駆動回路を備えた単位ブロックが、表示用基板の所定位置に配置されたことを特徴とする電気光学装置。
20

31. 前記単位ブロックを平面視した際の中心を回転中心とした回転対称となるように、前記単位ブロックに各電気光学素子用の複数の端子が配置されていることを特徴とする請求項30に記載の電気光学装置。
25

32. 請求項30記載の電気光学装置を備えたことを特徴とする電子機器。

33. 請求項31記載の電気光学装置を備えたことを特徴とする電子機器。